



MANUAL DE INSTRUCCIONES PROTECCION FACIAL: PANTALLAS FACIALES

PANTALLAS FACIALES: Consta de dos componentes Visor (parte ocular), Adaptador (soporte de sujeción ajustable, unión física entre el casco o cabeza del usuario y el visor).

Pantallas Faciales ajustables a Casco: El adaptador se ajusta directamente al casco. Adaptadores: Aluminio, Pluma y Universal*.

Pantallas Faciales ajustables a Cabeza: El adaptador se ajusta directamente a la cabeza del usuario. Adaptadores: Cabeza Abierta, Panorama, Cabeza cerrada. Pantalla facial Easy: Pantalla facial integral (adaptador y visor conjuntamente)

- Notas:
- Cada tipo de adaptador se encuentra relacionado con un tipo de visor.
 - Los adaptadores y visores se suministran desmontados.
 - Todos los visores se suministran con un film protector en ambas caras.

* **Modelos de Cascos – (Adaptador Universal).** Venitex Quartz, JSP Terrano, Climax 5R, Enha Rockman, MSA Super V Guard II, Voss Helme Inap-Profler, Maplas Jar 2 – 2R, Centurion Concept and Berendsen Balance AC

APLICACIONES GENERALES

PANTALLAS FACIALES: Pueden proteger contra impactos de baja, de media o de alta energía, contra salpicaduras de líquidos, contra arco de cortocircuito eléctrico y contra metales fundidos y sólidos calientes. No contra polvo ni gases.

1.- IDENTIFICACION.

El campo de uso de cada protector se deduce de su marcado. El marcado de las Pantalla Faciales, sigue el siguiente criterio:

- Marcado independiente del visor (ocular) y del adaptador (soporte de sujeción).
- Marcado conjunto.

1.1.- Marcado del visor (ocular).

Nº de escala: Sólo aplicable a oculares filtrantes. Representa las características de transmitancia y está compuesto por un número de código, un guión y el grado de protección (ver tabla).

Números de escala

Filtros de soldadura	Filtros ultravioleta		Filtros infrarrojos	Filtros para protección solar	
Grado de Protección	Nº Código 2	Nº Código 2C	Nº Código 4	Nº Código 5	Nº Código 6
Número de escala					
1,2	2-1,2	2C-1,2	4-1,2	5-1,1	6-1,1
1,4	2-1,4	2C-1,4	4-1,4	5-1,4	6-1,4
1,7	2-1,7	2C-1,7	4-1,7	5-1,7	6-1,7
2	2-2	2C-2	4-2	5-2	6-2
2,5	2-2,5	2C-2,5	4-2,5	5-2,5	6-2,5
3	2-3	2C-3	4-3	5-3,1	6-3,1
4	2-4	2C-4	4-4	5-4,1	6-4,1
5	2-5	2C-5	4-5		
6			4-6		
7			4-7		
8			4-8		
9			4-9		
10			4-10		
11					
12					
13					
14					
15					
16					

* Notas:

- Código 2: El filtro puede afectar al reconocimiento de colores.
- Código 2C: El filtro tiene buen reconocimiento de colores.
- Código 4: Filtro infrarrojo.
- Código 5: No tiene especificación de infrarrojos.
- Código 6: Tiene especificación de infrarrojos.

Los filtros de protección solar fotocromáticos se marcan separando con el signo < los nºs de escala más claro y más oscuro. Se emplea el signo / si son filtros degradados.

- Identificación del fabricante

MEDOP (M), o su logotipo.

• Clase óptica según EN 166:2001 (Sólo para oculares neutros)

CLASE OPTICA	POTENCIA REFRACTIVA ESFÉRICA $\frac{D1+D2}{2}$ (D, m ⁻¹)	POTENCIA REFRACTIVA ASTIGMATICA D1 - D2 (D, m ⁻¹)	DIFERENCIA EN POTENCIA REFRACTIVA PRISMÁTICA cm/m		
			Horizontal		Vertical
			Base externa	Base interna	
1	±0.06	0.06	0.75	0.25	0.25
2	±0.12	0.12	1.00	0.25	0.25
3	+0.12 -0.25	0.25*	1.00	0.25	0.25

NOTAS: D1 y D2 son las potencias refractivas de los dos meridianos principales.

* Los ejes de los meridianos principales de los dos oculares serán paralelos entre ±10

Oculares graduados clase óptica 1: la potencia frontal cumple con ISO/DIS 8980-1 e ISO/DIS 8980-2.

- **Símbolo de la resistencia mecánica**, con las letras:

Sin letra: Robustez mínima.

S: Robustez aumentada (bola de acero de 22 mm a 5.1 m/s).

F: Impactos de alta velocidad y baja energía (bola de acero de 6 mm a 45m/s).

B: Impactos de media energía (bola de acero de 6 mm a 120 m/s).

A: Impactos de alta energía (bola de acero de 6 mm a 190 m/s).

- **Símbolo de características opcionales:**

8: Símbolo para arco eléctrico debido a cortocircuito en equipos eléctricos

9: Símbolo de no adherencia a metales fundidos y resistencia a la penetración de sólidos calientes.

K: Símbolo de resistencia al deterioro superficial por partículas finas (anti-rayado).

N: Símbolo de resistencia al empañamiento.

C: Reconocimiento mejorado del color.

1.2.- Marcado del adaptador

- Símbolo CE. Sistema de garantía <CE> del producto final.

- **Identificación del fabricante: MEDOP (M)** o su logotipo.

- Nº del organismo notificado (en los casos que sea aplicable; categoría 3)

- El número de la Norma EN 166:2001, que cubre este protector.

- Una letra que indica el campo de uso. (Ver tabla)

- Símbolo de resistencia a partículas a alta velocidad.

- Impacto de baja energía: - F

- Impacto de media energía: - B

- Impacto de alta energía: - A

Nota: Si se requiere protección contra partículas a alta velocidad a temperaturas extremas, el visor (protector ocular) utilizado debe tener marcado la letra T, inmediatamente después de la letra del impacto (FT, BT, AT). Si la letra del impacto no es seguida por la letra T, en protector ocular debe ser usado contra partículas a alta velocidad a temperatura ambiente.

Nota: los protectores contra partículas a gran velocidad, utilizados sobre gafas correctoras normales, pueden transmitir los impactos creando un posible riesgo para el usuario.

NOTA:

- Si los símbolos S, F, B ó A no son iguales para el visor y el adaptador, se tomará el nivel más bajo para el protector completo.

- Si el visor es clase óptica 3, no debe usarse en períodos largos.

- Para que un protector pueda usarse contra metales fundidos y sólidos calientes, el adaptador y el visor deberán llevar el símbolo 9 y uno de los símbolos F, B ó A.

- Para que una pantalla facial pueda usarse para protección contra arco de cortocircuito eléctrico (símbolo 8) debe tener un nº de escala 2-1.2 ó 2C-1.2 y un espesor mínimo de 1,4 mm.

- Las pantallas faciales deben tener un campo de visión con una dimensión mínima de 150mm en la línea central vertical

2.- USO

Es preciso asegurarse de que el riesgo existente en el entorno de trabajo, se corresponde con el campo de uso de estos protectores, que se deduce de las marcas que lleva impresas.

Las pantallas adaptables a casco se ajustan introduciendo el visor en el borde del casco y se mantienen con el cierre elástico posterior.

Todos los equipos están fabricados con materiales que no producen alergias, irritaciones, etc. Sin embargo, pueden producir reacciones alérgicas en individuos especialmente susceptibles.

Son de uso personal, por lo que no deben ser utilizados por varios usuarios aunque se limpien cuidadosamente.

Campos de uso:

SÍMBOLO	DENOMINACION	DESCRIPCION DEL CAMPO DE USO	PANTALLAS FACIALES
Sin Símbolo	Uso Básico	Riesgos mecánicos sin especificar.	APLICA/ NO APLICA
3	Líquidos	Líquidos (gotas y salpicaduras).	APLICA
4	Partículas gruesas de polvo	Partículas de polvo con un tamaño superior a 5 micras.	NO APLICA
5	Gas y partículas finas de polvo	Gases, vapores, sprays, humo y partículas de polvo con un tamaño inferior a 5 micras.	NO APLICA
8	Arco de cortocircuito eléctrico	Arco eléctrico debido a cortocircuito en equipos eléctricos.	APLICA
9	Metales fundidos y sólidos calientes	Salpicaduras de metales fundidos y penetración de sólidos calientes.	APLICA

3.- GUÍA DE SELECCIÓN Y USO: RADIACIONES SOLDADURA, INFRARROJO, ULTRAVIOLETA Y SOLARES.

3.1.- Filtros para soldadura. Se recomienda leer la norma EN 169:2003. Como orientación, pueden usarse los números de escala siguientes:

- Soldadura a gas y al cobre: del 4 al 7, aumentando con el caudal de acetileno.

- Oxicoarte: del 5 al 7 aumentando con el caudal de oxígeno.

- Soldadura por arco: del 10 al 15, aumentando con la intensidad de la corriente.

Puede ser peligroso usar números de escala demasiado elevados (oscuros) porque obligaría al operario a trabajar cerca de la fuente y respirar humos nocivos.

Los ayudantes pueden utilizar filtros del 1.2 al 4, pero si trabajan a igual distancia de la fuente deberán usar el mismo que el soldador.

Al acoplar un suplemento a una gafa, ambos con oculares filtrantes, es necesario calcular el grado de filtración total que ofrece ese protector. Este grado de filtración total se halla sumando los grados de filtración de ambos filtros, y **restando 1 unidad**. Ejemplo: si superponemos un filtro de grado 5 sobre un filtro de grado 3, el grado de protección resultante es: $5 + 3 - 1 = 7$

3.2.- Filtros para infrarrojo.

Guía de uso (EN 171:2002)

Número de escala	Aplicación típica en función de la temperatura media de la fuente, en °C
4-1,2	Hasta 1050
4-1,4	1070
4-1,7	1090
4-2	1110
4-2,5	1150
4-3	1190
4-4	1290
4-5	1390
4-6	1510
4-7	1650
4-8	1810
4-9	1990
4-10	2220

3.3.- Filtros ultravioleta. No son adecuados para observar directa o indirectamente un arco eléctrico. La elección del filtro adecuado depende del grado de deslumbramiento (Ver EN 170:2003).

3.4.- Filtros de protección solar. Los grados de protección 3,1 y 4,1 no son aptos para conducción vial. Ninguno sirve para observación directa del sol (ver EN 172/A2:2002).

4.- MANTENIMIENTO.

4.1.- Cuidado y Limpieza.

Los protectores completos deben limpiarse periódicamente con agua limpia y tibia y con jabón. Recomendamos el Champú Limpiador Hiderma de MEDOP de Ph neutro.

A continuación hay que secarlos cuidadosamente con un tejido suave, limpio y absorbente. Para una limpieza más profunda (desinfección), usar un paño seco impregnado en alcohol. En ningún caso deben usarse otro tipo de disolvente.

4.2.- Sustitución.

El uso prolongado de estos protectores puede producir rayas o picaduras, y en el caso de oculares plásticos, pueden amarillear. Oculares rayados o dañados deben de reemplazarse.

Por lo tanto, es necesario revisar periódicamente todavía permitan la visión.

4.3.- Repuestos.

Hay repuestos de visores para todas las pantallas faciales. Cada adaptador tiene un tipo de visor, con forma y enganches adaptables al adaptador.

NOTA: ver apartado montaje Pantallas Faciales.

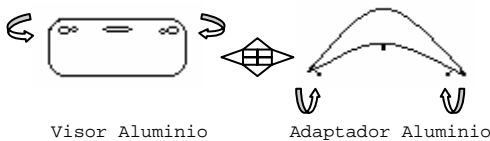
4.4.- Conservación

Se debe almacenar el protector en lugar ventilado y fresco, evitando la humedad, suciedad y polvo. Se recomienda utilizar una funda o bolsa de plástico, que podemos suministrar, para su almacenamiento y transporte.

Consideraciones relativas a la eliminación del residuo; debe ser tratado según la normativa vigente

5.- MONTAJE. (VISOR + ADAPTADOR).

5.1 Visor Aluminio + Adaptador Aluminio.*



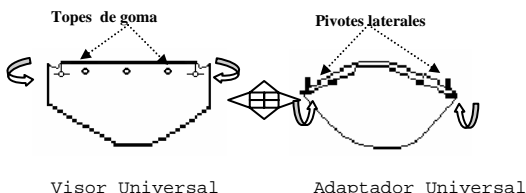
Visor Aluminio

Adaptador Aluminio

Montaje, pasos a seguir:

1. Encajar los agujeros laterales del visor, con los pivotes laterales de adaptador.
2. Presionar y encajar el agujero central, en el pivote central.
3. Al encajar el agujero central, los laterales del visor encajarán completamente en el adaptador, llegando al tope y al ajuste total.

5.2 Visor Universal + Adaptador Universal.*



Visor Universal

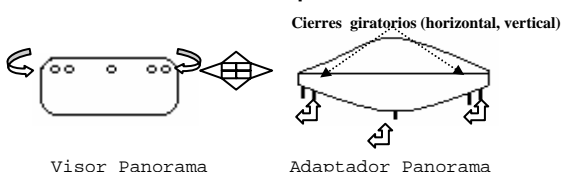
Adaptador Universal

Montaje, pasos a seguir:

1. Colocar el visor de manera que los pivotes /topes de goma queden en la misma posición que el adaptador universal, quedando la parte mayor grosor en la cara interna.
2. Presionar y encajar las ranuras laterales del visor con los pivotes laterales del adaptador, en ambos lados.
3. Comprobar el ajuste. Moviendo el visor verticalmente y comprobando la buena trayectoria del mismo.

*NOTA: Véase el punto 6 * Montaje (Adaptador + Casco)

5.4 Visor Panorama + Adaptador



Visor Panorama

Adaptador Panorama

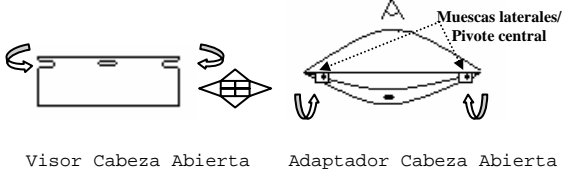
Montaje, pasos a seguir:

1. Poner en posición horizontal los 5 cierres de la parte frontal del adaptador.
2. Ir encajando cada uno de los 5 agujeros del adaptador en los cierres respectivos en posición horizontal.

Nota: es importante el sentido de los cierres en sentido horizontal sea el correcto, si no encajan en una posición, girar y colocar los cierres en la otra posición horizontal, hasta que el acople sea perfecto (no forzar).

3. A la vez que se van encajando los agujeros del visor en los cierres del adaptador ir girando los cierres en posición vertical, para que vayan haciendo los respectivos topes y obteniéndose el ajuste total

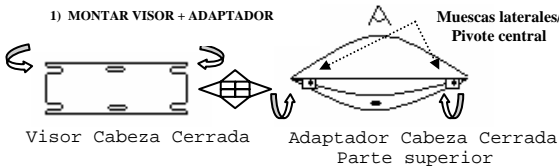
5.5 Visor Cabeza Abierta + Adaptador



Montaje, pasos a seguir:

1. Colocar el adaptador de manera que se visualice la parte interna del mismo.
2. Encajar uno de los agujeros laterales en la muesca lateral hasta lograr encajar el pivote central. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
3. Una vez encajado uno de los extremos del visor, realizar la misma operación con el otro extremo.
4. Encajar el otro agujero lateral en la muesca lateral hasta lograr encajar el pivote central. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
5. Presionar y encajar el agujero central, en el pivote central.
6. Al encajar el agujero central, los laterales del visor encajarán completamente en el adaptador, llegando al tope y al ajuste total.

5.6 Visor Cabeza Cerrada + Adaptador



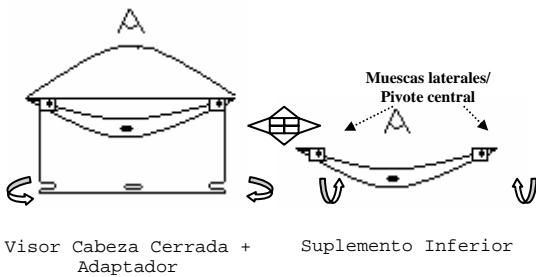
1) MONTAR VISOR + ADAPTADOR

Montaje, pasos a seguir:

1) Montar Visor + Adaptador

1. Colocar el adaptador de manera que se visualice la parte interna del mismo.
2. Encajar uno de los agujeros laterales del visor, en la muesca lateral hasta lograr encajar el pivote central. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
3. Una vez encajado uno de los extremos del visor, realizar la misma operación con el otro extremo. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
4. Presionar y encajar el agujero central, en el pivote central.
5. Al encajar el agujero central, los laterales del visor encajarán completamente en el adaptador, llegando al tope y al ajuste total.

2) MONTAR EL SUPLEMENTO INFERIOR



2) Montar Suplemento Inferior. (Mismos pasos que montaje visor+adaptador)

1. Colocar el suplemento inferior de manera que se visualice la parte interna del mismo.
2. Encajar uno de los agujeros laterales de la parte inferior del visor, en la muesca lateral hasta lograr encajar el pivote central. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
3. Una vez encajado uno de los extremos del visor (parte inferior), realizar la misma operación con el otro extremo. Debe de introducirse con una ligera inclinación para obtener el resultado óptimo.
4. Presionar y encajar el agujero central, en el pivote central.
5. Al encajar el agujero central, los laterales del visor (parte inferior) encajarán completamente en el adaptador, llegando al tope y al ajuste total.

*6.- MONTAJE. (ADAPTADOR + CASCO).

Solo cuando los adaptadores son ajustable directamente al casco. Adaptadores: Aluminio, Pluma y Universal.

Para obtener una buena adaptación entre el adaptador y el casco .Es necesario que la parte horizontal del adaptador debe de ajustarse con la visera del casco.

6.1 Adaptador Aluminio /Pluma/Univesal* + Casco.

1. Presione el adaptador con la visera del casco hasta obtener una buena unión entre ambos.
2. Estirar la banda del adaptador hasta encajarla en la parte trasera del casco.
3. Comprobar el correcto montaje .Mover el visor de manera vertical subiéndolo y bajándolo para su comprobación, el movimiento debe ser correcto.

* Modelos de Cascos – (Adaptador Universal) . Venitex Quartz, JSP Terrano, Climax 5R ,Enha Rockman, MSA Super V Guard II, Voss Helme Inap-Profler, Maplas Jar 2 – 2R, Centurion Concept and Berendsen Balance AC

Organismo Notificado:

- > CNMP, c/ Carabela la Niña, 2 - 41007-Sevilla. Spain (Identificación nº 0159).
- > SGS U.K. Ltd, Weston super – Mare, BS22 OWA, United Kingdom. (Identification nº 0120).
- > INSPEC International Ltd 56 Leslie Hough Way Salford, M6 6AJ, United Kingdom (Identification nº 0194)
- > INRS: Avd. de Bougogne BP nº 27. 54501 Vandoeuvre cedex .France (Identificación nº 0070)
- > CERTOTTICA : Zona Industriale Villanova-32013 Longarone (BL) Italy (Identification nº 0530)

Si necesita información adicional puede dirigirse a:



Zabala, 16 - 48003 Bilbao (España)
 Aptdo. Correos 1660
 Telf.: +34/ 902 15 12 69 Fax.: +34/ 944 169 0891
info@medop.es www.medop.es